

①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND

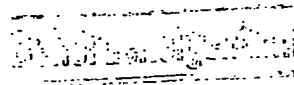


DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Patentschrift  
⑪ DE 3730015 C1

⑤① Int. Cl.: 4:  
B07 B 1/38

②① Aktenzeichen: P 37 30 015.6-45  
②② Anmeldetag: 8. 9. 87  
④③ Offenlegungstag: —  
④⑤ Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 11. 8. 88



DE 3730015 C1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑦③ Patentinhaber:  
Rüter, Reinhard, 4950 Minden, DE

⑦② Erfinder:  
gleich Patentinhaber

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht gezogene Druckschriften:  
DE-OS 22 58 307

⑤④ Plansichter

Zur Verminderung der schwingenden Masse und des Platzbedarfs eines Plansichters mit 4 Siebabweilen oder Siebabweilgruppen sind die jeweils diagonal gegenüberliegenden Siebabweile oder Siebabweilgruppen mit einem Joch verbunden und durch eine im Kreuzungsbereich der Joche angeordnete Kurbelwelle mit 2 um 180° versetzte Kurbelzapfen angetrieben und ausgewuchtet.

DE 3730015 C1

## Patentansprüche

1. Plansichter mit 4 im Viereck angeordneten Sieb-  
 abteilen, dadurch gekennzeichnet, daß die jeweils  
 diagonal gegenüberliegenden Siebteile (1) durch  
 ein Joch (2) fest miteinander verbunden sind und  
 vorzugsweise mit einer, im Kreuzungsbereich der  
 beiden Joche angeordneten Kurbelwelle (3) mit 2  
 um 180° versetzten Kurbelzapfen angetrieben und  
 gegeneinander ausgewuchtet sind.  
 2. Plansichter nach Anspruch 1, dadurch gekenn-  
 zeichnet, daß anstelle der 4 einzelnen Siebteile  
 4 Gruppen von mehreren Siebteilen angeordnet  
 sind.

180° versetzten Kurbelzapfen angeordnet, die die Plan-  
 sichterhälften antreibt und gegeneinander ausgewuchtet.  
 Die für die Darstellung der Erfindung unwesentliche  
 Teile des Plansichters, wie die Aufhängung, die Siebgut-  
 zuläufe und -abläufe sind zur besseren Übersicht nicht  
 gezeichnet.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Plansichter mit mehreren  
 fest miteinander verbundenen Siebteilen.

Die Siebteile bestehen in der Regel aus einer An-  
 zahl übereinander angeordneten Siebrahmen. Diese  
 Plansichter, wie sie beispielsweise schon in dem Buch  
 von F. Baumgartner "Selbstunterricht für Müller und  
 Mühlenbauer" Verlag Moritz Schäfer, Leipzig, 2. Aufla-  
 ge von 1921 Seite 141 bis 160 oder in der deutschen  
 Patentschrift 22 56 307 beschrieben sind, werden zur Er-  
 zeugung der erforderlichen Siebbewegung durch einen  
 Schwingungserzeuger in eine horizontale Kreisschwin-  
 gung versetzt. Die Schwingungserzeuger bestehen aus  
 feststehenden Antrieben mit Kurbelzapfen (Zwangsläu-  
 fer) oder aus Massen-Unwuchten, die direkt im Plan-  
 sichter gelagert sind (Freischwinger). In jedem Falle  
 sind die von den Schwingungserzeugern ausgehenden  
 Kräfte abhängig von der schwingenden Masse des Plan-  
 sichters sehr groß und erfordern einen großen kon-  
 struktiven Aufwand. Außerdem vergrößert das erforderliche Gehäuse und die Lagerung des Schwingungser-  
 zeugers den Platzbedarf und die schwingende Masse  
 des Plansichters erheblich.

Die Erfindung stellt sich die Aufgabe, die schwingen-  
 de Masse und den Platzbedarf des Plansichters zu ver-  
 ringern.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst,  
 daß bei einem Plansichter mit 4 im Viereck angeordne-  
 ten Siebteilen die jeweils diagonal gegenüberliegen-  
 den Abteile durch ein Joch miteinander verbunden sind,  
 und die so gebildeten Plansichterhälften sich auf ihrer  
 kreisförmigen Schwingungsbahn gegeneinander aus-  
 wuchten. Hierbei werden die beiden Plansichterhälften  
 vorzugsweise durch eine Kurbelwelle mit 2 um 180°  
 versetzte Kurbelzapfen angetrieben und ausgewuchtet.  
 An Stelle der einzelnen Siebteile können auch Grup-  
 pen von mehreren Siebteilen angeordnet sein. Ein  
 zusätzlicher Schwingungserzeuger erübrigt sich bei  
 dem erfindungsgemäßen Plansichter, weil die eine Plan-  
 sichterhälfte jeweils der Schwingungserzeuger für die  
 andere Hälfte ist. Die schwingende Masse und der Platz-  
 bedarf ist deshalb erheblich geringer.

In der Zeichnung ist die Erfindung in einem Ausführ-  
 ungsbeispiel dargestellt.

Fig. 1 zeigt eine Ansicht des erfindungsgemäßen  
 Plansichters.

Fig. 2 zeigt einen Grundriß von Fig. 1.

Der in den Fig. 1 und 2 dargestellte Plansichter be-  
 steht aus 4 im Viereck angeordneten Siebteilen 1. Die  
 jeweils diagonal gegenüberliegenden Siebteile sind  
 durch ein Joch 2 miteinander verbunden. Im Kreuzungs-  
 bereich der beiden Joche ist eine Kurbelwelle 3 mit 2 um

Fig. 1

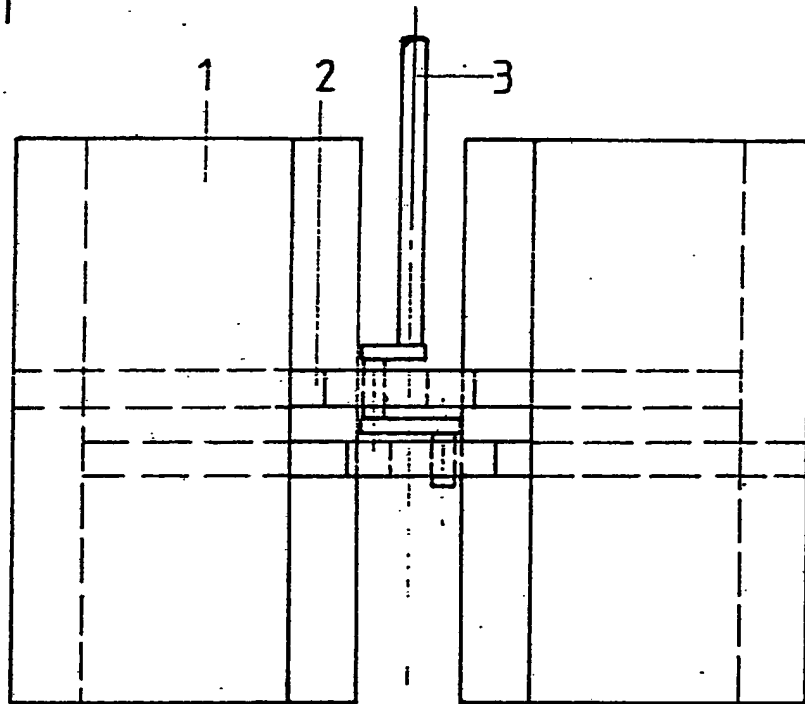


Fig. 2

